はじめに

MS309D-A
MS309D-W
MS109-A
MS109-W

安全上のご注意(1)

- ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- お読みになったあとはいつでも見られるところに必ず保管してください。

取扱説明書および本機の表示では、ご本人や周囲の人々が危害や損害を負うことなく、本機を安全に正しく使用していただくために、いろいろな注意事項を表示しています。

注意事項は、それを守らなかった場合に起こりうる危害や損害の程度によって、2つに区分しています。

⚠警告： 人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。

⚠注意： 人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容。

また、注意内容の性質を絵表示で示しています。

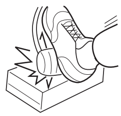
：△は注意を促す記号です。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は一般的な注意）が描いてあります。

：⃠は行為を禁止する記号です。図の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描いてあるものもあります。

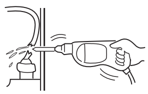
：●は行為を指示する記号です。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は一般的な指示）が描いてあります。

⚠警告

本機を、前方の視界を妨げる場所やハンドル・シフトレバー・ブレーキペダル等の運転操作を妨げる場所など運転に支障をきたす場所、同乗者に危険をおよぼす場所には取り付けないでください。
交通事故やけがの原因となります。



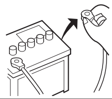
車体に穴を開けて取り付ける場合は、パイプ類・タンク・電気配線などの位置を確認の上、これらと干渉や接触することがないよう注意してください。また、加工部のサビ止めや浸水防止の処置を施してください。
火災や感電の原因となります。



本機を取り付けるときやアースを取るときに、車体のボルトやナットを使用する場合は、ハンドル・ブレーキ系統やタンクなどの保安部品のボルトやナットは絶対に使用しないでください。
これらを使用しますと制動不能や発火、交通事故の原因となります。



取り付け作業前には、必ずバッテリーの⊖端子を外してください。
プラス⊕とマイナス⊖経路のショート事故による感電やけがの原因となります。



コード類は、運転操作の妨げとならないよう、テープ等でまとめ固定してください。
ハンドルやセレクトレバー、シフトレバー・ブレーキペダルなどに巻き付くと交通事故の原因となり危険です。



本機を船舶、航空機などの主航法装置として使用しないでください。
測定誤差が生じたりするため、事故の原因となります。
また、塩害などにより、火災・感電の原因となります。



⚠ 警 告

本機は12V車専用です。24Vの車（トラック・バス・寒冷地仕様のディーゼル車など）では使用しないでください。
24V車で使用すると火災や故障などの原因となります。

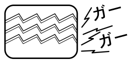


運転者は走行中に、本機の操作やディスクの交換はしないでください。
前方不注意となり交通事故の原因となりますので、必ず安全な場所に車を停車させて行なってください。



運転者がテレビ等を見る場合は、必ず安全な場所に車を停車させ、パーキングブレーキ（サイドブレーキ）をかけて使用してください。
テレビ等は安全のため走行中は表示されません。また交通事故の原因となります。

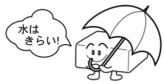
画面が映らない、音が出ないなどの故障状態で使用しないでください。
思わぬ事故・火災・感電の原因となります。



万一、異物が入った・水や飲みものがかかった・煙が出る・変なにおいがするなど異常が起こりましたら、直ちに使用を中止し、必ずお買い上げの販売店にご相談ください。
そのままご使用になると思わぬ事故・火災・感電の原因となります。



本機の中に水や異物を入れないでください。
発煙や発火、感電、故障の原因となります。



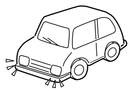
電源コード線の被覆を切って、他の機器の電源を取ることは絶対にお止めください。
コード線の電流容量をオーバーし、火災や感電、故障の原因となります。



フィルムアンテナは取付要領書に指示された場所に貼り付けてください。
視界不良となり事故の原因となることがあります。取付要領書の指示どおりの取り付けをしないと、保安基準の適合として認められないことがあります。また、再貼り付けや汎用の両面テープ等で取り付けないでください。フィルムアンテナがはがれて思わぬ事故の原因となることがあります。

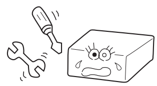
接続したコードや使用しないコードの先端など、被覆がない部分は絶縁性テープ等で絶縁してください。
ショートにより火災や感電、故障の原因となります。

取り付けや配線が終わったら、ブレーキランプ、ライト、ホーン、ウィンカー、ワイパーなど、全ての電装品が正しく動くことをお確かめください。
正常に動かない状態で使用すると火災や感電、交通事故の原因となります。



分解禁止

本機を分解したり、改造しないでください。
交通事故・火災・感電の原因となります。



ナビゲーションの操作
・運転中の操作は避け、停車して行なってください。
・運転中に画面を注視しないでください。前方不注意となり交通事故の原因となります。

コード類の配線は、高温部を避けて行なってください。
コード類が車体の高温部に接触すると被覆が溶けてショートし、火災・感電の原因となります。

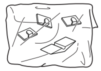
安全上のご注意(2)

⚠ 注 意

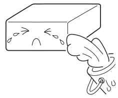
本機の取り付け・配線には、専門技術と経験が必要です。
安全のため必ずお買い上げの販売店に依頼してください。
誤った取り付けや配線をした場合、車に重大な支障をきたす場合があります。



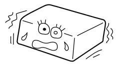
必ず付属の部品を指定通り使用してください。
指定以外の部品を使用すると、本機内部の部品をいためたり、しっかりと固定できずに外れたりして危険です。



雨が吹き込むところや水のかかるところなど、湿気やほこり・油煙の多いところへの取り付けはさけてください。
本機に水や結露(エアコンホース周辺など)・ほこり・油煙が混入しますと発煙や発火、故障の原因となることがあります。

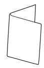


振動の多いところなど、しっかりと固定できないところへの取り付けはさけてください。
外れて事故やけがの原因となることがあります。



本機の通風孔や放熱板をふさがないでください。
通風孔や放熱板をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。

取付要領書にしたがって、正しく配線してください。
正規の接続を行なわないと、火災や事故の原因となることがあります。

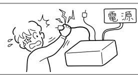


コードが金属部に触れないように配線してください。
金属部に接触しコードが破損して、火災や感電・故障の原因となることがあります。

コード類は決して途中で切断しないでください。
コード類にはヒューズなどが付いている場合があるので、保護回路が働かなくなり、火災の原因となることがあります。

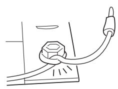
電源用のリード類は、バッテリーに直接接続しないでください。
車の振動や熱でコードの被膜が破れ、ショートして火災や感電の原因となることがあります。

電源コードの接続は、配線作業の最後に行なってください。
ショート事故による感電やけがの原因となることがあります。

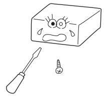


左右のスピーカーの⊖側を共通線にしたり、車体にアースしないでください。
ショート事故による感電やけがの原因となることがあります。

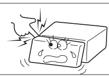
車体やねじ部分・シートレール等の可動部にコード類をはさみ込まないように配線してください。
断線やショートにより、事故や感電・火災の原因となることがあります。



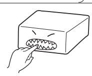
ディスク/SDカード挿入口に異物を入れないでください。
火災や感電、故障の原因となることがあります。



ディスプレイの収納や角度調整時に、手や指をはさまないように注意してください。
はさまれてケガの原因となることがあります。



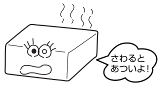
ディスク/SDカード挿入口に手や指を入れないでください。
けがの原因となることがあります。



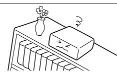
⚠ 注 意

接触禁止

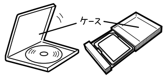
本機の電源が入っているとき、または、電源を切った直後などに、本機裏側の放熱板や、アンプに触れないでください。
高温のため、やけどの原因となることがあります。



本機を車載用として以外は使用しないでください。
発煙や発火、感電やけがの原因となることがあります。



長時間ご使用にならないときは、ディスク／SDカードを取り出しておいてください。
長時間、本機内に入れておくと、高温等のためにディスク／SDカードを傷める原因となることがあります。



エンジンを停止したままで長時間ご使用にならないでください。
車のバッテリーがあがる恐れがあります。



運転中の音量は車外の音が聞こえる程度でご使用ください。
車外の音が聞こえない状態で運転すると、事故の原因となることがあります。



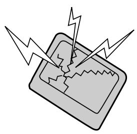
音声が割れる・ひずむなどの異常状態で使用しないでください。
火災の原因となることがあります。

ナビゲーションによるルート案内と実際の交通規制が異なる場合は、実際の交通規制にしたがって走行してください。
ナビゲーションによるルート案内のみにしたがって走行すると、実際の交通規制に反する場合があり、交通事故の原因となります。

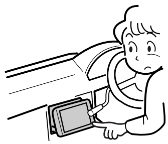


液晶パネルを強く押したり、強い衝撃を与えないでください。
液晶パネルのガラスが割れて、けがの原因となることがあります。

液晶パネルが割れた場合、パネル内部の液体には絶対に触れないでください。
皮膚の炎症などの原因となることがあります。
- 万一口に入った場合は、すぐにうがいをして医師に相談してください。
- 目に入ったり皮膚に付着した場合は、清浄な水で充分洗浄した後、医師に相談してください。

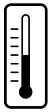


ディスク／SDカードを出し入れするときは、シフトレバーがディスプレイ部に当たらない位置で行なってください。



使用上のご注意(1)

温度について



極端に寒いときや、極端に暑いときは、正常に動作しないことがあります。
常温に戻ると正常に動作します。

結露について

雨の日、または湿度が非常に高いとき、または寒いときヒーターをつけた直後など本機内部の光学系レンズに露(水滴)が生じることがあります。このままですとレーザーによる読み取りができず正常に動作しないことがあります。周囲の状況にもよりますが、ディスクを取り出して放置しておけば、約1時間ほどで結露が取り除かれ正常に動作するようになります。

振動について

本機に振動が加わると、まれに音とびや映像が欠けるなどの症状がみられることがあります。振動が止むと通常の動作に戻ります。



ディスプレイについて

- 液晶の特性上、直射日光が反射して画面が見づらくなることがあります。
- ディスプレイの同じ場所に、赤い点や青い点などが現われる場合がありますが、これは液晶ディスプレイの性質上起こるものであり、故障ではありません。
- 寒いところ(0℃以下)で使用する場合、内部照明装置(バックライト)は暗くなりますが、本体の温度が上がると元に戻ります。
- 液晶パネル面にフィルムを貼り付けた場合、貼り付け不良、または、ずれがありますと正常に動作しないことがあります。

地図画面の表示について

- 最も詳細な地図の縮尺が地域によって異なるため、地図画面を移動して縮尺の異なる地域にくると、地図が切れたような画面になります。そのまま地図を移動しつづけると、通常の地図画面に戻り、縮尺は表示中の地域の最も詳細なものに変わります。
- 走行中は、細街路を表示しません。
  ただし、下記の画面では、走行中も細街路を表示します。
  ・車のシフトレバーをリバースに入れているときの現在地表示画面
  ・細街路を走行しているときの現在地表示画面
  ※細街路によっては、走行中も消えないものもあります。
  ※細街路とは道幅5.5m未満の道路のことをいいます。

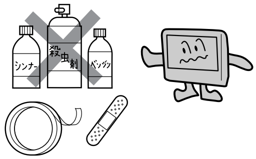
車のエンジン停止中でのご使用について

- 車のエンジン停止中に本機をご使用になりますと、車のバッテリーがあがる恐れがあります。
  エンジンを停止したままで長時間ご使用にならないでください。
- エンジン停止中に本機を使用しているとき、エンジンを始動すると、
  電圧降下により、初期の画面に戻ることがあります。



お手入れについて

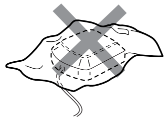
- 画面は指紋やホコリが付きやすいので、時々清掃してください。
  清掃するときは、電源を切り柔らかい布で乾拭きしてください。（汚れをおとす場合は、中性洗剤に浸しよく絞った布か、エタノールをしみ込ませた柔らかい布で拭いてください。）
  ぬれたぞうきん・有機溶剤（ベンジン、シンナーなど）・酸・アルカリ類は使用しないでください。また硬いものでこすったり、たたいたりしないでください。
- キャビネットやパネル面、その他の付属品にベンジン、シンナー、殺虫剤などの揮発性の薬品をかけると、表面が侵されることがありますので使用しないでください。またセロハンテープやばんそうこうなどの粘着性のものを貼ったりすることも、キャビネットを汚したり傷めますので避けてください。



GPSアンテナについて



- GPSアンテナに色などを塗らないでください。
  受信感度が低下したり、GPS衛星の電波を受信できなくなることがあります。



- GPSアンテナの上に物を置いたり、布等をかぶせたりしないでください。
  GPS衛星の電波を受信できなくなります。
- GPSアンテナを本機の近くに配置しないでください。
  受信感度が低下したり、GPS衛星の電波を受信できなくなることがあります。
- GPSアンテナをダッシュボード内に取り付けている場合は、取り付け位置上部に物を置いたり、携帯電話やハンディ無線機などを置かないでください。受信感度が低下したり、GPS衛星の電波を受信できなくなることがあります。

インテリジェントキーの動作について

インテリジェントキーが装着されている車両では、インテリジェントキーをナビゲーション本体に近づけると動作しなくなる場合がありますので、十分にご注意ください。

免責事項について

- 火災、地震、水害、落雷、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他の異常な条件下での使用により故障または損傷した場合には有料修理となります。
- 本機の使用または使用不能から生じる損害（事業利益の損失、記憶内容の変化・消失など）につきましては、弊社は一切その責任を負いかねます。
- 添付の保証書は、本機を業務用の車両（タクシー・トラック・バス・商用車など）に使用した場合、適用対象にはなりません。
- 他人に譲渡または処分などされる際は、本機に入力した個人情報（登録地点の住所や電話番号など）の取り扱い、管理（消去など）は、必ずお客様の責任において消去してください。
- お客様または第三者が本機の使用を誤ったとき、静電気・電気的なノイズの影響を受けたとき、基本プログラムなどが消失・変化した場合、または故障・修理の時などに、本機に登録されていた情報（登録地点など）が変化・消失した場合、その内容の補償はできません。

使用上のご注意(2)

地上デジタルテレビ放送の番組受信について 〔MS309D-A／MS309D-Wのみ〕

- 地上デジタルテレビ放送では受信状態が悪くなると、映像にブロックノイズが出たり、音がとぎれたり、静止画面、黒画面となり音声が出なくなることがあります。
- 車で移動して受信するため、家庭用デジタルチューナーに比べて受信エリアが狭くなります。また、車の周辺の環境などにより受信状態が変化します。
- 本機の受信周波数帯域に妨害を与える電子機器や無線利用機器など（パソコンや携帯電話など）を車内で使用したり、本機に地上デジタルテレビ放送用アンテナやアンテナコードに近づけると、映像・音声などに不具合が発生する場合があります。それらの機器の使用を中止するか、本機から離してご使用ください。
- 電車の架線、高圧線、ラジオ・テレビ放送の送信所、無線送信所、ネオンサインなどの放電機器の近くで受信すると、映像・音声が乱れたり雑音がはいる場合があります。
- 車の走行速度によっては映像・音声が乱れたり、受信できなくなる場合があります。また、停車中でも周囲の車の動き等により受信状態が悪くなり、映像・音声が乱れる場合があります。
- コピーガードがかかっている番組は録画機器を経由してテレビで視聴すると正常に受像できない場合があります。コピーガードがかかっている番組を視聴する場合は、録画機器を経由しないで直接、本機とモニターを接続してください。

以下の点にご注意ください。

■本機は、マクロビジョンコーポレーションならびに他の権利者が保有する、米国特許およびその他の知的財産権で保護された著作権保護技術を採用しています。この著作権保護技術の使用はマクロビジョンコーポレーションの認可が必要であり、マクロビジョンコーポレーション認可なしでは、一般家庭用または他のかぎられた視聴用だけに使用されるようになっています。改造または分解は禁止されています。

■本機はARIB（電波産業会）規格に基いた商品仕様になっております。将来規格変更があった場合は、商品仕様を変更する場合があります。

■ビデオデッキなどで録画・録音したものは、個人で楽しむなどのほかは、著作権法上権利者に無断で使用できません。

■メールなどの地上デジタルテレビ放送に関する情報は、本機に記憶されます。万一、本機の故障、不具合によって、これらの情報が消失した場合でも補償はできません。

■各社の商標および製品商標に対しては特に注記のない場合でも、これを十分尊重いたします。

■JBlendは株式会社アプリックスの登録商標です。

■本機搭載のソフトウェアは、Independent JPEG Groupのソフトウェアを一部利用しております。This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

■本機に搭載されているソフトウェアまたはその一部につき、改変、翻訳、翻案、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルを行なったり、それに関与してはいけません。

■本機を法令により許されている場合を除き、日本国外に持ち出してはいけません。

主な特長(1)

ナビゲーション

タッチパネル

画面をタッチすることでナビゲーションを操作することができます。

メンテナンス機能

日付・距離を設定すると、車のオイルや消耗品の交換、あるいは記念日などがきたことをナビゲーションの画面と音でお知らせします。

「メンテナンス情報を設定する」254～257ページ

Quick MENU機能

よく使う機能をQuick MENUに追加することができます。表示する順番も選べ、使いやすいQuick MENUに設定できます。

「Quick MENUの設定を変えるには」250～252ページ

ナビゲーションとオーディオのモード同時使用

ナビゲーション使用時に音楽や、地上デジタルテレビ放送☆、DVDビデオ☆をお楽しみ頂くことができます。

「音声はそのままでナビゲーション画面を表示する」571～572ページ

目的地を選ぶだけで行き方を表示

目的地を指定すると、探索されたルートを表示して案内します。目的地は地図上で直接指定したり、施設の名前や種類から絞り込んで探すこともできます。

「現在地から目的地までのルートを探索する場合」74ページ

また、あらかじめ自宅を登録しておくと、現在地から自宅までのルートを表示して案内します。

「自宅を登録する」71～73ページ、
「現在地から自宅までのルートを探索する場合」75ページ

住所や電話番号から目的地を検索

電話番号または住所を入力して、地図ソフトに収録されているデータから目的地を探すことができます。電話番号は、NTTタウンページの情報(約1,000万件)が収録されています。住所は、約3,500万件収録されています。

※タウンページは東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社の登録商標です。

「電話番号で地点を探す」88、89ページ／「住所で地点を探す」84～87ページ

パソコン連携(いつもドライブリンク)

パソコンの指定Webサイトを使用して、SDカードに保存した地点を確認したり、パソコンから保存したルートを本機で再探索することができます。またSDカードに保存した地点を本機に登録することもできます。

「パソコン連携(いつもドライブリンク)」112ページ
「SDカードで地点を探す」113、114ページ
「SDカードからルート探索をする」146、147ページ
「SDカードで地点を登録する」238、239ページ

ハイブリッド検索

施設50音で「50音順」「距離順」に並び替えたり、「地域」「ジャンル」のキーワードで施設を絞り込んで探すことができます。

「施設の名前で地点を探す[50音]」 90〜93ページ

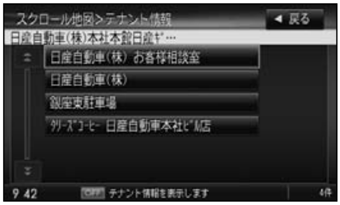


ビルの中の店舗を探す(テナント情報)

市街地図(5m／12m／25m)から、ビルの中のテナント情報を確認することができます。
施設(物件)にカーソルを合わせると、地図画面下にビル名が表示されます。**設定** ボタンをタッチして、設定メニューを表示させ、**テナント情報** ボタンをタッチするとテナント情報を見ることができます。

「Quick機能について」66、67ページ

※ ● データが収録されていない施設(物件)はカーソルを合わせても名称は表示されません。
● ビル名のみ収録されている場合はテナント詳細情報を見ることはできません。



目的地到着までのルートを表示してくれる

目的地に着くまでルート表示(細街路探索)

細街路(主要市区町村道路)を含めたルートの探索を行ないます。

的確でわかりやすく、音声で案内(音声案内)

交差点の名称から高速道路の出入口、路線名、JCT、渋滞／規制情報などを音声で案内します。

高速道路のジャンクションを拡大表示する(JCT)

高速道路の主要分岐ポイントや、JCT、ランプの出口に近づくと、立体的な拡大図を表示してルートを案内します。

「ルート案内画面の設定を変える」 206ページ



ナビゲーション

行き方の候補を5種類表示（複数ルート探索）

目的地までのルートを、違った条件で探索して表示します。
自動（推奨のルートを）探索する場合、有料道路を優先する場合、一般道路を優先する場合、距離を優先する場合、道幅を優先する場合の5種類の条件で一度に探索します。

☞「1ルート探索・複数ルート探索をする」121～125ページ



進行方向の車線区分を案内する（レーンガイド）

案内する交差点に近づいたとき、交差点の拡大図を表示し、曲がる方向のレーンを矢印で表示させることができます。

☞「ルート案内画面の設定を変える」204ページ



※バーの長さが短くなることによって交差点までの残距離の目安を表します。

交差点の名称を表示（交差点情報）

走行中に次の交差点で曲がる方向のレーンを橙色で表示し、交差点情報を表示させることができます。

☞「ルート案内画面の設定を変える」203ページ



案内標識を表示（方面看板）

国道をはじめとした一般道の行き先や方向を示す案内標識（看板）を表示させることができます。（全国の主要交差点）

☞「ルート案内画面の設定を変える」209ページ

※すべての交差点において収録されているわけではありません。



リアル3D交差点を表示（シティリアル交差点拡大）

ルート案内時、交差点を立体的（リアルデザイン）に案内します。（札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、東京23区、横浜市、川崎市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、広島市、北九州市、福岡市の一部交差点）

☞「ルート案内画面の設定を変える」207ページ

※すべての交差点において収録されているわけではありません。



主な特長(3)

ナビゲーション

詳しい交通情報を教えてくれる

VICS対応

文字、図形、地図表示で渋滞情報サービスを受けることができます。

別売のビーコンキットを接続すれば、ビーコンのVICS情報を見ることができます。

「VICS」160～183ページ　「VICS(ビーコン)」☆184～188ページ

統計交通情報 ☆

過去のVICS渋滞統計データを考慮したルート探索が行なえます。

一方通行規制箇所がわかる

一方通行表示

市街地図(5m／12m／25m)のとき、一方通行の規制を道路上に表示します。

町並みをリアルに表示してくれる

遠くまで見渡せる視点で立体的に表示

上空より進行方向前方を見下ろす角度で、現在位置周辺を表示(3Dビュー)します。

「地図表示(方位)を切り替える」59、60ページ

住所エリアを色分けした地図表示

都道府県や市区町村などの境ごとに色分けして表示します。

自律航法*1&マップマッチング*2

自律航法とマップマッチングで、GPS衛星電波の誤差によって起こる実際の現在地と地図上の現在地とのズレを少なくします。また、GPS衛星電波が受信できなくなったときも、自律航法とマップマッチングで、自車マークの位置を補正します。

＊1：本機に内蔵のジャイロセンサーで車の移動方向を判断し、車から得た車速パルスから車の走った距離を算出することにより、現在地を割り出します。

＊2：測位した現在地が道路上にない場合に、地図ソフトに収録されている情報を利用して、自車マークを近くの道路上に表示させる機能です。

エコドライブ

GPSの信号や車速情報をもとに、運転中の加速、減速、速度、アイドリング時間を計算し、「急加速」、「急減速」、「長すぎるアイドリング」などを検知するとチャイムを鳴らし、メッセージを表示してお知らせします。また、計算データを5段階評価したり、グラフで表示、平均燃費を表示することもできます。

「エコドライブ情報の設定をする」152～157ページ

☆印：MS309D-A／MS309D-Wのみ

地上デジタルテレビ☆／DVDビデオ☆

地上デジタルテレビ放送とワンセグ ☆

本機に内蔵の地上デジタルTVチューナーで、地上デジタルテレビ放送を受信できます。ドライブ先の天気予報や交通情報などのデータ放送を表示したり、番組表から今放送中の番組を選局することもできます。また、携帯・移動体向けサービス「ワンセグ」を見ることができます。
※ワンセグ受信時は、データ放送および緊急警報放送の受信には対応しておりません。

12セグ／ワンセグ自動切替機能 ☆

お車の受信状況によって12セグ放送とワンセグ放送を自動で切り替えることができます。

ミュージックストッカー機能 ☆

大容量のフラッシュメモリードライブを搭載し、音楽CDを再生と同時に録音できます。（自動録音設定時）Gracenoteデータベース収録によりタイトル情報を自動付加できます。編集機能によりタイトル名の変更も可能です。お気に入り登録によりあなただけのプライベートアルバムも作成できます。また、録音したCDは自動で（アルバム名／アーティスト名／ジャンル／ミュージックエスコート）サーチメニューに振り分けられるため、絞り込んだ検索ができ便利です。

追っかけ録音&マッハリッピング機能 ☆

本機のMUSIC STOCKERへ音楽CDを録音するとき、再生させながら録音する追っかけ録音と無音にて最大12倍速で録音するマッハリッピングがあります。マッハリッピングにより録音時間の短縮ができ便利です。

CPRM対応 ☆

本機では、DVD-R／RW、DVD-R DLのビデオレコーディングモード（VRモード）で録画されたディスクを再生できます。さらに、デジタル放送など録画されたCPRM対応のディスクが再生できます。

マルチ音声機能 ☆

お好きな音声言語に切り替えて、お楽しみください。
※DVDビデオに収録されていない言語には切り替わりません。
☞「音声言語／字幕言語を切り替える」422ページ

マルチ字幕機能 ☆

お好きな字幕言語に切り替えて、お楽しみください。
※DVDビデオに収録されていない言語には切り替わりません。
☞「音声言語／字幕言語を切り替える」422ページ

マルチアングル機能 ☆

複数のアングルで収録されているDVDビデオの場合、好きなアングルに切り替えることができます。☞「アングル（角度）を切り替える」425ページ

☆印：MS309D-A／MS309D-Wのみ

主な特長(4)

CD／SD☆／ラジオ／その他

録音 ☆

音楽CDを再生中に本機のMUSIC STOCKERへ録音することができます。
☞「録音する」325ページ

演奏時間表示

トラック経過時間を表示することができます。

トラックリスト表示

トラックリスト画面を表示し、簡単な操作で聞きたい曲を再生することができます。

リピート機能

お気に入りの曲を、繰り返し聞くことができます。

ランダム(順序不同演奏)機能

演奏中のディスクのすべての曲を順序不同で演奏します。

SD再生 ☆

パソコンからSDカードに入れた音楽データを再生し、聞くことができます。
☞548～562ページ

エリア選局

ナビゲーション画面の自車マークのあるエリアで放送されている放送局を呼び出すことができます。

手動選局

FMは0.1MHz、AMは9kHzずつ選局します。

自動選局

放送局を自動的に選局します。

プリセット機能

FM12局、AM12局をプリセットできます。☞398ページ

オプションボタン選択機能

本機の[✱]ボタン(オプション)によく使う機能を設定することができます。
※別売のサイドブラインドモニターを接続し、設定している場合は本機能は使用できません。
☞「オプションボタンの設定をする」238ページ

バックビューモニター用端子付

別売のバックビューモニターを接続すれば、車のシフトレバーをリバースに入れたとき、画面をバックビューモニター映像にすることができます。
☞「バックビューモニター映像を表示するには」258～261ページ

サイドブラインドモニター用端子付 ☆

別売のサイドブラインドモニターを接続すれば、本機の[✱]ボタン(オプション)を押すと、画面をサイドブラインドモニター映像にすることができます。
☞「サイドブラインドモニター映像を表示するには」262～269ページ

フロントサイドビューモニター用端子付 ☆

別売のフロントサイドビューモニターを接続すれば、別売のフロントサイドビューモニタースイッチを入れたとき、画面をフロントサイドビューモニター映像にすることができます。

☆印：MS309D-A／MS309D-Wのみ

その他

ETC端子付 ☆
● 別売のETCユニットを接続するとETCユニットの出力データをナビゲーション画面に表示することができます。
● 接続可能なETCユニットは外部機器接続用端子付のモデルです。
詳しくは販売店にご相談ください。

後席専用モニター用映像出力端子付 ☆
コンポジット入力対応モニターに接続することができます。（映像のみ） ☞574ページ
詳しくは販売店にご相談ください。

ビデオ入力端子付
別売のAUXケーブルと別売のAVケーブルを使用して市販のビデオデッキ／ビデオカメラを接続して本機で映像・音声をお楽しみいただけます。
別売の音声ケーブルを使用して市販の携帯用オーディオ機器の音声を聞くことができます。

デジタルテレビ端子付
別売の車載用地上デジタルテレビ放送用チューナーを接続すると、本機で地上デジタルテレビ放送を視聴することができます。（MS109-A／MS109-W）

iPod端子付
別売のiPodアダプターを使用して、本機で選曲や再生などのiPodの操作をすることができます。

ビーコン端子付 ☆
別売のVICS光・電波ビーコンユニットを接続すると、より詳細な渋滞情報などビーコンの交通情報を取得することができます。
☞184～188ページ
※変更等ある場合がありますので、接続および操作可能なユニットについては、お買い上げの販売店にご相談ください。

USB端子付 ☆
USBメモリデバイスの音楽データや画像を再生することができます。

広視野角液晶ディスプレイ
広視野角液晶ディスプレイを使用しているので、どの角度から見ても美しい画面です。

セキュリティコード
3～12桁のセキュリティコードを設定することができます。セキュリティコードを設定していれば万一、盗難にあってもセキュリティコードを入力しないと使用できないため個人情報の流出を未然に防ぐことができます。
☞「セキュリティコードを設定する」283～287ページ

☆印：MS309D-A／MS309D-Wのみ

データベースについて

MS309D-A／
MS309D-W

本機は、内蔵のCDプレーヤーからCDアルバムをMUSIC STOCKERに録音した場合、フラッシュメモリーデバイスに収録されているGracenoteデータベースの中から、アルバム名やアーティスト名、タイトル名を検索し、各名称がデータベースに収録されていると、録音したデータに自動で付与します。本機に収録されているデータベース情報は、Gracenoteデータベース情報を使用しています。

■Gracenoteデータベースについて

音楽認識技術と関連情報はGracenote®社によって提供されています。Gracenoteは、音楽認識技術と関連情報配信での業界標準です。
詳細は、Gracenote®社のホームページwww.gracenote.comをご覧下さい。

GracenoteからのCDおよび音楽関連データ：Copyright©2000-2009 Gracenote. Gracenote Software：Copyright©2000-2009 Gracenote.この製品およびサービスは、以下に挙げる米国特許の1つまたは複数を実践している可能性があります：#5,987,525、#6,061,680、#6,154,773、#6,161,132、#6,230,192、#6,230,207、#6,240,459、#6,330,593、およびその他の取得済みまたは申請中の特許。一部のサービスは、ライセンスの下、米国特許（#6,304,523）用にOpen Globe, Inc.から提供されました。

GracenoteおよびCDDBはGracenoteの登録商標です。Gracenoteのロゴとロゴタイプ、および「Powered by Gracenote」ロゴはGracenoteの商標です。
Gracenoteサービスの使用については、次のWebページをご覧ください
:www.gracenote.com/corporate

アドバイス

「Gracenote音楽認識サービス」によって提供されたデータについては内容を100%保証するものではありません。

Gracenoteデータベースのご利用について

■この製品を使用する際には、以下の条項に同意しなければなりません。

本アプリケーション製品または本デバイス製品には、カリフォルニア州エメリービル市のGracenote, Inc.（以下「Gracenote」）のソフトウェアが含まれています。本アプリケーション製品または本デバイス製品は、Gracenote社のソフトウェア（以下「Gracenoteソフトウェア」）を使用することにより、ディスクやファイルを識別し、さらに名前、アーティスト、トラック、タイトル情報（以下「Gracenoteデータ」）などの音楽関連情報をオンラインサーバーから、或いは製品に実装されたデータベース（以下、総称して「Gracenoteサーバー」）から取得し、さらにその他の機能を実行しています。お客様は、本アプリケーション製品または本デバイス製品の本来、意図されたエンドユーザー向けの機能を使用することによってのみ、Gracenoteデータを使用することができます。

お客様は、Gracenoteデータ、Gracenoteソフトウェア、およびGracenoteサーバーをお客様個人の非営利的目的にのみに使用することに同意するものとします。お客様は、いかなる第3者に対しても、GracenoteソフトウェアやGracenoteデータを、譲渡、コピー、転送、または送信しないことに同意するものとします。**お客様は、ここで明示的に許可されていること以外に、Gracenoteデータ、Gracenoteソフトウェア、またはGracenoteサーバーを使用または活用しないことに同意するものとします。**

お客様は、お客様がこれらの制限に違反した場合、Gracenoteデータ、Gracenoteソフトウェア、およびGracenoteサーバーを使用するための非独占的な使用許諾契約が解除されることに同意するものとします。また、お客様の使用許諾契約が解除された場合、お客様はGracenoteデータ、Gracenote ソフトウェア、およびGracenoteサーバーのあらゆる全ての使用を中止することに同意するものとします。Gracenoteは、Gracenoteデータ、Gracenoteソフトウェア、およびGracenoteサーバーの全ての所有権を含む、全ての権利を保有します。いかなる場合においても、Gracenoteは、お客様に対して、お客様が提供する任意の情報に関して、いかなる支払い義務も負うことはないものとします。お客様は、Gracenote, Inc.が直接的にお客様に対して、本契約上の権利をGracenoteとして行使できることに同意するものとします。

Gracenoteのサービスは、統計処理を行う目的で、クエリを調査するために固有の識別子を使用しています。無作為に割り当てられた数字による識別子を使用することにより、Gracenoteサービスを利用しているお客様を認識、特定しないで、クエリを数えられるようにしています。詳細については、Webページ上の、Gracenoteのサービスに関するGracenoteプライバシーポリシーを参照してください。

Gracenoteソフトウェアとgracenoteデータの個々の情報は、お客様に対して「現状有姿」のままで提供され、使用許諾が行なわれるものとします。Gracenoteは、Gracenoteサーバーにおける全てのGracenoteデータの正確性に関して、明示的または黙示的にかかわらず、一切の表明や保証を致しません。Gracenoteは、妥当な理由があると判断した場合、Gracenoteサーバーからデータを削除したり、データのカテゴリを変更したりする権利を保有するものとします。Gracenote ソフトウェアまたはGracenoteサーバーがエラーのない状態であることや、或いはGracenoteソフトウェアまたはGracenoteサーバーの機能が中断されないことの保証は致しません。Gracenoteは、Gracenoteが将来提供する可能性のある、新しく拡張、追加されるデータタイプまたはカテゴリを、お客様に提供する義務を負わないものとします。また、Gracenoteは、任意の時点でそのサービスを中止できるものとします。

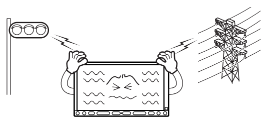
Gracenoteは、市販可能性、特定目的に対する適合性、権利、および非侵害性について、黙示的な保証を含み、これに限らず、明示的または黙示的ないかなる保証もしないものとします。Gracenoteは、お客様による Gracenoteソフトウェアまたは任意のGracenoteサーバーの使用により得られる結果について保証をしないもとのとします。いかなる場合においても、Gracenote は結果的損害または偶発的損害、或いは利益の損失または収入の損失に対して、一切の責任を負わないものとします。

オーディオ／テレビ／ラジオの設定について

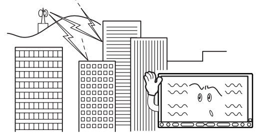
MS309D-A／MS309D-W
MS109-A／MS109-W

■バッテリー交換やヒューズ交換などでバッテリーとの接続が断たれたときは、メモリーしたチャンネルやスピーカー仕様などの設定も全て消去されます。

■ラジオやTVの受信は受信場所によって、電波の強さがかわったり、障害物などの影響により最良な受信状態を維持することが困難な場合もあります。



- 電車の架線、高圧線、信号機、ネオンサインなどの近くやラジオ放送、アマチュア無線の送信用アンテナの近くで受信すると、画像が乱れたり雑音がはいる場合があります。
- 電波の特性上、建物や山などが障害物となって受信状態が悪くなることがあります。



- トンネル内にはいったり、放送局から遠ざかると電波が微弱になり受信状態が悪くなります。
- 一部の地域において、ラジオ、テレビ等の送信アンテナ塔付近では、受信している周波数以外の電波の影響により、映像・音声に乱れが生じる場合があります。
- 本機で受信する場合は、家庭で受信する場合に比べると受信可能なエリアが狭くなります。
- 固定受信（ハイビジョン放送等）や携帯受信（ワンセグ）などの放送方式、放送局により、受信状態やエリアが変化します。
- ワイパー、電動ミラー、エアコンのFANなどを動作させると受信感度が悪化する場合があります。

再生できるディスクについて(1)

MS309D-A／MS309D-W

本機で再生できるディスク

DVD VIDEO	DVD＋RW DVD-RW	DVD＋R DVD-R	DVD＋R DL DVD-R DL

COMPACT disc DIGITAL AUDIO	COMPACT disc DIGITAL AUDIO TEXT	MP3	WMA	CD-R	CD-RW

※ただし、ディスクの傷や汚れ、指紋など、車内や本機に長時間放置、データ書き込み状態が不安定、データ書き込みに失敗し再録音した場合は、再生できない場合があります。

※ DVD VIDEO はDVDフォーマット ロゴ ライセンシング株式会社の登録商標(米国・日本他)です。

■下記のディスクは再生できないか、再生できても正常に再生されないことがあります。

- CD-G
- フォトCD
- CD-ROM
- CD-EXTRA
- VIDEO CD
- SA-CD
- DVD-ROM
- DVD-RAM
- DVDオーディオ
- SVCD
- Blu-ray
- HD DVD

■DVDビデオでも、次のようなディスクは再生できないことがあります。

- リージョン番号「2」が含まれていないディスク
- NTSC以外のカラーテレビ方式(PAL、SECAM)で収録されたディスク
- 無許諾のディスク(海賊版のディスク)

■CD-R／CD-RW／DVD-R／DVD-RW／DVD＋R／DVD＋RW／DVD+R DL／DVD-R DLでも、次のような場合は再生できないことがあります。

- データが記録されていないディスク
- ディスクの記録状態／ディスク自体の状態が悪い場合
- CD-R／CD-RWの場合、「CDDA」または「オーディオCD」フォーマット以外のディスクは再生できません。(ただし、MP3／WMAは再生できます。)
- ディスクと本機の相性が悪い場合

※これらの書き込み対応のディスクを使用される場合には、書き込みを行なう機器の取扱説明書や注意事項をよくお読みください。

※MP3／WMAにつきましては、372～377ページをご覧ください。

ビデオモードのファイナライズについて

DVD-R／DVD-RW／DVD-R DL／DVD+R／DVD+RW／DVD＋R DLディスクをご使用になる場合、録画された機器で「ファイナライズ処理」を行なっていただく必要があります。ファイナライズ処理を行なわないと、録画された機器以外の他のプレーヤー(本機など)で再生できない場合があります。

※ファイナライズ処理については、書き込みを行なう機器の取扱説明書や注意事項をよくお読みください。

■DVDレコーダで作成したディスクについて

- DVD-R／RW、DVD-R DLのビデオレコーディングモード(VRモード)で記録されたディスクを再生できます。
- デジタル放送を記録したディスクの再生は、CPRM対応のDVD-R／RW、DVD-R DLにビデオレコーディングモード(VRモード)で記録されたものに限り可能です。

※DVD-R／DVD-R DLに記録する場合ファイナライズ処理が必要です。
DVD-RWに記録する場合でもファイナライズ処理が必要な場合があります。

※タイトル(映像)の一部を編集したり消去されたディスクの場合、操作によっては正常に再生できない場合があります。

※録画方式など詳しくはDVDレコーダの取扱説明書をよくお読みください。

■8cmディスクについて

本機では、8cmディスクは再生できません。アダプターを使用しての再生もできません。

■コピー防止機能付CD（コピーコントロールCD）について

ディスクレーベル面（印刷面）に[CDロゴ] マークの入ったものなど、JIS規格に合致したディスクをご使用ください。

パソコン等で複製防止を目的としたコピー防止機能付CD（コピーコントロールCD）を再生させると、正常に再生できないことがあります。これはコピー防止機能付CD（コピーコントロールCD）がCD規格に合致していないための現象であり、本機の異常ではありません。コピー防止機能付CD（コピーコントロールCD）の再生で問題がある場合は、コピー防止機能付CD（コピーコントロールCD）の発売元にお問い合わせください。

■特殊形状のディスクについて

ハート型や八角形など、特殊形状のディスクは使用しないでください。本機が故障する原因となります。

■Dual Discについて

Dual Discとは、DVD規格に準拠した面（DVD面）と音楽専用面（CD面）とを組み合わせたディスクです。本機ではDual Discは使用しないでください。ディスクに傷がついたり、ディスクが取り出せないなどの不具合が発生する場合があります。

リージョン番号（地域番号）について

本機のリージョン番号は「2」です。

（例）

DVDには世界中を6つの地域に区分したリージョン番号という地域番号があり、DVDソフトの番号とDVDプレーヤーの番号が一致しないと再生できない仕組みになっています。
本機では、リージョン番号が「2」（2を含むもの）または「ALL」以外のDVDビデオディスクは、再生できません。

アドバイス

- リージョン番号が「ALL」のディスクは、地域制限されておらず、全てのリージョン番号のDVDプレーヤーで再生できます。
- リージョン番号が表示されていないディスクについては、表示はしていないがリージョン番号がついており、同じリージョン番号のDVDプレーヤーのみで再生できる場合と、地域制限されておらず、全てのリージョン番号のDVDプレーヤーで再生できる場合があります。
- リージョン番号が「2」（2を含むもの）または「ALL」でも、NTSC以外のカラーテレビ方式で収録されている場合は、本機では再生できません。

本機は、DVDビデオの再生において、下記の3つの技術を使用しています。

- **マクロビジョン**
  本機は、マクロビジョンコーポレーションならびに他の権利者が保有する米国特許およびその他の知的財産権で保護された著作権保護技術を採用しています。この著作権保護技術の使用はマクロビジョンコーポレーションの許諾が必要であり、マクロビジョンコーポレーションの許可なしでは、一般家庭または他のかぎられた視聴用だけに使用されるようになっています。改造または分解は禁止されています。
- **ドルビーデジタル**
  本機はドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。Dolby、ドルビーおよびダブルD記号は、ドルビーラボラトリーズの商標です。
- **dts**
  米国特許番号：5,451,942；5,956,674；5,974,380；5,978,762；6,487,535、およびその他の米国や世界中に申請中並びに審理中の特許のライセンスに基づき製造されています。
  DTSは登録商標です。DTSロゴとシンボルおよびDTS 2.0 ChannelはDTS, Inc.の商標です。
  ©1996-2009 DTS, Inc. All Rights Reserved.

再生できるディスクについて(2)

MS109-A／MS109-W

本機で再生できるディスク

COMPACT disc DIGITAL AUDIO	COMPACT disc DIGITAL AUDIO TEXT	MP3	WMA	CD-R	CD-RW

※ただし、ディスクの傷や汚れ、指紋など、車内や本機に長時間放置、データ書き込み状態が不安定、データ書き込みに失敗し再録音した場合は、再生できない場合があります。

■下記のディスクは再生できないか、再生できても正常に再生されないことがあります。

●CD-G	●フォトCD	●CD-ROM	●CD-EXTRA	●VIDEO CD
●SA-CD	●dts-CD	●DVD-ROM	●DVD-RAM	●DVDオーディオ
●SVCD	●DVD-VIDEO	●DVD+RW	●DVD+R	●DVD+R DL
●DVD-RW	●DVD-R	●DVD-R DL	●Blu-ray	●HD DVD

■CD-R／CD-RWでも、次のような場合は再生できないことがあります。

●データが記録されていないディスク
●CD-R／CD-RWの場合、音楽のCDフォーマット以外のディスク
（ただし、MP3／WMAは再生できます。）
●ディスクの記録状態／ディスク自体の状態
●ディスクと本機の相性
●記録に使用したレコーダによって

※これらの書き込み対応のディスクを使用される場合には、書き込みを行なう機器の取扱説明書や注意事項をよくお読みください。

※MP3／WMAにつきましては、372～377ページをご覧ください。

■8cmディスクについて

本機では、8cmディスクは再生できません。アダプターを使用しての再生もできません。

■コピー防止機能付CD（コピーコントロールCD）について

ディスクレーベル面（印刷面）に[CDロゴ] COMPACT disc DIGITAL AUDIO マークの入ったものなど、JIS規格に合致したディスクをご使用ください。

パソコン等で複製防止を目的としたコピー防止機能付CD（コピーコントロールCD）を再生させると、正常に再生できないことがあります。これはコピー防止機能付CD（コピーコントロールCD）がCD規格に合致していないための現象であり、本機の異常ではありません。コピー防止機能付CD（コピーコントロールCD）の再生で問題がある場合は、コピー防止機能付CD（コピーコントロールCD）の発売元にお問い合わせください。

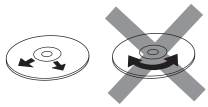
■特殊形状のディスクについて

ハート型や八角形など、特殊形状のディスクは使用しないでください。本機が故障する原因となります。

■Dual Discについて

Dual Discとは、DVD規格に準拠した面（DVD面）と音楽専用面（CD面）とを組み合わせたディスクです。本機ではDual Discは使用しないでください。ディスクに傷がついたり、ディスクが取り出せないなどの不具合が発生する場合があります。

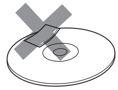
ディスクの取り扱いかた



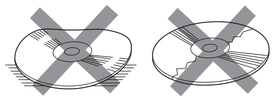
●定期的に、記録面についたホコリやゴミ、指紋などを柔らかい布でディスクの内周から外周方向へ軽く拭いてください。



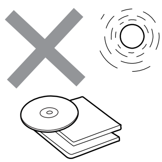
●ディスクを持つときは記録面をできるだけさわらないようにしてください。



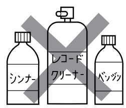
●印刷面や記録面に紙やシールなどを貼り付けたり、キズを付けないようにしてください。
●セロハンテープやラベルなどの糊がはみ出したり、はがしたあとがあるディスクはお使いにならないでください。ディスクが取り出せなくなったり、本機が故障する原因となることがあります。



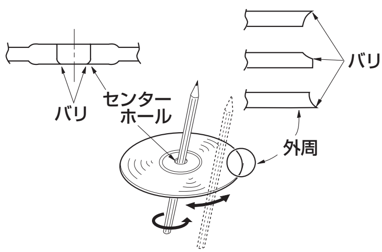
●ディスクは使用中高速回転しますのでヒビの入ったディスクや大きくそったディスクは使用しないでください。



●そらないように必ずケースに入れ、直射日光の当たる場所には保管しないでください。特に夏期、直射日光下で閉めきった車のシート、ダッシュボードの上などはかなり高温になりますので放置しないでください。



●レコードスプレー、帯電防止剤などは使用しないでください。また、ベンジン、シンナーなどの揮発性の薬品をかけるとディスクを傷めることがありますので、使用しないでください。



●新しいディスクをご使用になるとき、ディスクを入れても再生しない場合があります。
これはディスクのセンターホールまたは外周にバリがあり、ディスクが正しくセットされないために発生するものです。
この場合には右図のように、あらかじめボールペン等でバリを取り除いてからお使いください。



●ディスクを取り出した直後は、ディスク自体が熱くなることがあります。取り扱いには十分お気をつけください。
※本体の読み取り性能およびディスクへの影響はございません。

SDカード／USBメモリデバイスについて(1)

■本書では“SDメモリーカード・SDHCメモリーカード”のことをSDカードと記載しております。

■SDロゴは商標です。

■SDHCロゴは商標です。

■お客様が録音したものは、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。著作権の対象になっているデータの記録された“SDカード／USBメモリデバイス”は、著作権法の規定による範囲内で使用する以外はご利用いただけませんので、ご注意ください。

■本機にはSDカード、USBメモリデバイスは付属しておりません。
※それぞれの規格に準じた市販品をお買い求めください。

■16GBまでの容量の“SDカード／USBメモリデバイス”に対応しています。

■フォーマット(初期化)について

●SDカードのフォーマットは本機で行なってください。
「データを初期化(消去)する」281、282ページ
※初期化により消失したデータは元に戻せません。十分に確認したうえで行なってください。本機以外の機器で初期化した場合、本機で使用できない場合があります。本機で初期化を行なってから使用してください。

●USBメモリデバイスのフォーマットは本機で行なえません。お手持ちのパソコンなどで行なってください。

■“miniSDカード”／“microSDカード”を使用する場合は、必ずminiSDカードアダプター／microSDカードアダプターを使用し、正しい挿入方向をご確認ください。アダプターが装着されていない状態で本機に挿入すると、機器に不具合が生じることがあります。また、“miniSDカード”／“microSDカード”が取り出せなくなる可能性があります。必ずアダプターごと抜き差しし、本機にアダプターだけ残さないようにしてください。

■miniSDカード／microSDカードをminiSDカードアダプター／microSDカードアダプターでご使用の際は正常に動作しない場合があります。

■microSDカードをminiSDカードアダプターに装着し、更にSDカードアダプターに装着して使用しないでください。

■SDカード挿入口やUSB接続端子に異物を入れないでください。SDカードやUSBメモリデバイスを破損する原因になります。

■SDカードへのデータ書込中／読み込み中／MUSIC STOCKERにデータ転送中は抜かないでください。また、車のキースイッチを変更しないでください。データが破損する恐れがあります。破損した場合、補償できません。

■静電気や電気的ノイズを受けたり暖房器具の熱が直接あたる恐れのある場所に、SDカードやUSBメモリデバイスを放置しないでください。データが破壊される恐れがあります。

■本機内部を保護するため、異常が生じたときは自動的に本機の機能が止まります。
画面に出たメッセージにしたがって操作しても動かないときは、故障の恐れがありますのでお買い上げの販売店にご相談ください。

SDカード／USBメモリデバイスについて(2)

■本機はSDカードを使用して下記機能を使用することができます。

- 地点編集☞「SDカードで地点を探す」113、114ページ
  「SDカードからルートを探索する」146、147ページ
  「SDカードから地点を登録」238、239ページ
- Gracenoteデータベースのアップデート☞「データ管理」307～318ページ
- 音楽再生☞530、531、546、547ページ
- 画像再生☞「Photo機能を使う」438～442ページ

■本機はUSBメモリデバイスを使用して下記機能を使用することができます。

- 音楽再生☞333～347ページ
- Gracenoteデータベースのアップデート☞「データ管理」307～318ページ

■SDカード、USBメモリデバイス内の大切なデータは、バックアップをとっておくことをおすすめします。

■長時間ご使用になったあと、SDカードやUSBメモリデバイスがあたたかくなっている場合がありますが故障ではありません。

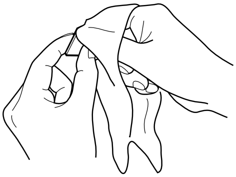
■SDカードには寿命があります。長期間使用すると書き込みや消去ができなくなる場合があります。

■SDカード、USBメモリデバイスが不良の場合、正常に動作しない場合があります。

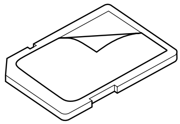
■SDカードの誤消去防止スイッチを「LOCK」にすると、記録・消去・初期化ができなくなります。

SDカードの取り扱いかた

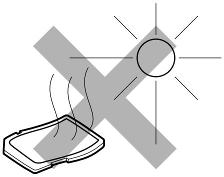
● 定期的にカートリッジの表面についたホコリやゴミなどを乾いた布で拭き取ってください。



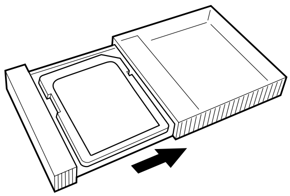
● ラベルがはがれていたり、ネームテープ（ラベル）が貼ってある“SDカード”は使用しないでください。



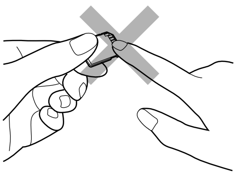
● 直射日光や湿気の多いところをさけて保管してください。“SDカード”が使用できなくなる場合があります。



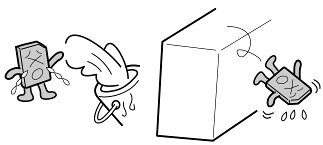
● 持ち運びや保管の際は、必ず収納ケースに入れてください。
※収納ケースは一例です。



● 端子部には、手や金属が触れないようにしてください。



● 強い衝撃を与える、曲げる、落とす、水に濡らすなどはしないでください。



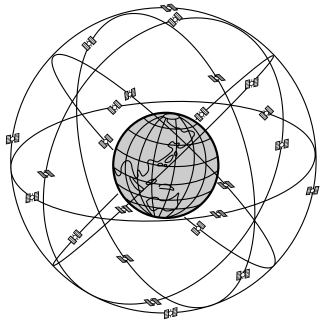
GPS衛星の電波受信と測位

MS309D-A／MS309D-W
MS109-A／MS109-W

GPS(Global Positioning System)について

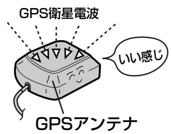
地球の廻り高度約21,000kmにGPS衛星が米国国防総省によって打ち上げられています。これは主として軍事利用のためですが、民間にもその利用が開放されており、このGPS衛星から送信された電波を利用して、現在地（緯度、経度、高度）を知ることができるシステムです。

※ 本機では高度は表示しません。



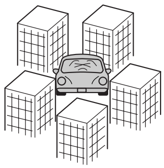
受信しにくい場所について

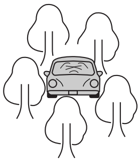
GPS衛星の電波は、付属のGPSアンテナで受信します。
GPSアンテナとGPS衛星との間に障害物があると、電波が受信しにくくなり、現在地の測位ができません。
受信に適した場所は、屋外の、電波をさえぎる障害物のない、見晴らしの良い場所です。受信しにくい場所は、以下のようなところです。

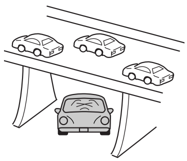


- トンネルの中
- 高層ビルに囲まれたところ
- 樹木の密集したところ
- 高速道路の下など









※ 同じ場所でも、次のような理由で受信数が変動します。
- GPS衛星は地球の周りを移動する周回衛星であり、時間によって位置が変わるため。
- GPS衛星の受信は、GPS衛星の周波数に近似した他の電波の影響を受けるため。
- 車内でご使用の電子機器（アマチュア無線機、レーダー探知機、ドライブレコーダー、ETC、本機以外のナビゲーションシステム等）の妨害、または一部の車種に使用されている断熱ガラス、熱遮断フィルム等により電波がさえぎられ受信感度が悪化したり受信しなくなることがあるため。

受信するまでの時間について

必ず見晴らしのよい場所で行なってください。
GPS衛星から測位に使用できる電波を受信すると、画面左上の方位表示の背景色が黄色になり、測位した現在地を表示します。
本機を取付け後または車のバッテリー等交換後、初めてお使いのときや、長時間ご使用にならなかったときは、現在地を表示するまでに15～20分程度かかることがあります。（これはGPS衛星から送られる衛星の軌道データが12分30秒に1回送られているため、このデータの取り込みに時間がかかるためです。**現在地を表示するまでは移動しないでください。**）通常は電源を入れてから数分で表示します。

自律航法とマップマッチング

現在地の誤差について

GPSを使った測位では、約30m～200m程度の誤差があるため、実際の位置と地図に表示されている現在地の位置が一致しないことがあります。また、GPS衛星は米国国防総省によって管理されていますので、意図的に測定用電波のデータが変更されることがあり、このときは現在地表示の誤差も大きくなります。こうした誤差を補正するために、本機では、車速パルスとジャイロセンサーを利用した自律航法と、マップマッチング機能を備えています。

自律航法＊1&マップマッチング＊2

自律航法とマップマッチングで、GPS衛星電波の誤差によって起こる実際の現在地と地図上の現在地とのズレを少なくします。また、GPS衛星電波が受信できなくなったときも、自律航法とマップマッチングで、自車マークの位置を補正します。

＊1：本機に内蔵のジャイロセンサーで車の移動方向を判断し、車から得た車速パルスから車の走った距離を算出することにより、現在地を割り出します。

＊2：測位した現在地が道路上にない場合に、地図ソフトに収録されている情報を利用して、自車マークを近くの通路上に表示させる機能です。

学習度と現在地

前述のように、本機はGPS衛星電波による測位のほか、3次元のセンサー☆と車速パルスで正確な現在地を割り出すしくみになっています。
ナビゲーションはクルマに取り付けてから、実際の走行を重ねることでデータを蓄積し、次第に各種センサーの精度が向上していきます。
これを一般的に「学習度」と「学習度の向上」といいます。

「距離」「方位（左右方向の回転）」「傾斜」について学習度を上げるには、実際の走行に依りますから、取り付けてしばらくの間は「学習度」の不足から現在地にずれが発生する場合があることをご承知おきください。

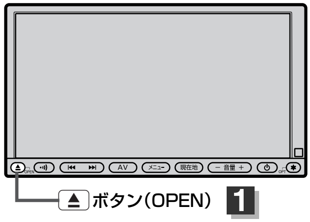
☆印：MS309D-A／MS309D-Wのみ

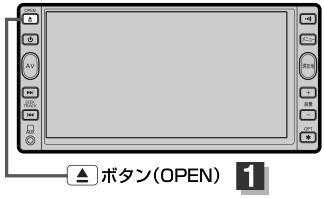
ディスクを入れる／取り出すには
(DVD☆／CDの場合)

MS309D-A／MS309D-W
MS109-A／MS109-W

1 ▲ボタン(OPEN)を押す。

：ディスプレイ部が開き、
　ディスク挿入口があらわれます。

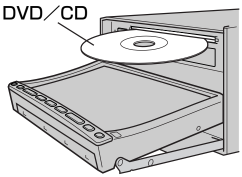




2 ディスク挿入口にDVD☆／CDを挿入する。

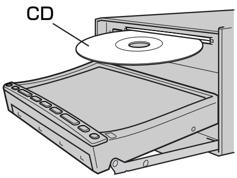
MS309D-A／MS309D-Wの場合

DVD／CDをディスク挿入口に挿入します。



MS109-A／MS109-Wの場合

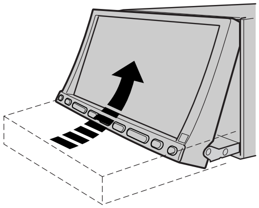
CDをディスク挿入口に挿入します。



※型式によって各ディスクのディスク挿入口名が異なります。
　詳しくは☞「各部の名称とはたらき」48、49ページをご覧ください。

DVD☆／CDは印刷面を上にして挿入してください。

3 自動でディスプレイ部が閉じる。



ディスクを取り出すには

1. 左記手順の 1 にしたがって、ディスプレイ部を開き、[▲]ボタン(DVD／CDイジェクト)／[▲]ボタン(CDイジェクト)を押してDVD☆／CDを取り出す。
(※型式によってボタン名が異なります。「各部の名称とはたらき」48、49ページ)

2. [▲]ボタン(OPEN)を押して、ディスプレイ部を閉じる。

アドバイス

- ディスクを取り出したときは、自動でディスプレイ部は閉じません。
- ディスクを挿入すると自動でディスクの再生がはじまります。

ディスプレイ部を開閉するときは手などをはさまないように注意してください。けがの原因や、ディスプレイ部の故障の原因になります。

⚠注意

- ディスクを挿入するときは、他のディスクが挿入されていないことを確認してから挿入してください。すでにディスクが入っていて2枚目を挿入しようとすると、ディスクにキズがつき故障の原因になります。
- ディスプレイ部を開けたまま走行しないでください。急ブレーキ時に開いたディスプレイ部に体が当ったり、思わぬけがをするおそれがあります。
- ディスク挿入途中に[▲]ボタン(OPEN)を押さないでください。ディスクがディスプレイ部にはさまれ、ディスクの破損またはディスプレイの故障の原因になります。
- ディスクを出し入れするときには、安全のため、シフトレバーがディスプレイ部に当たらない位置で行なってください。

☆印：MS309D-A／MS309D-Wのみ

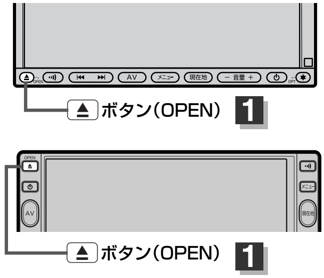
SDカードを入れる／取り出すには

MS309D-A／MS309D-W
MS109-A／MS109-W

1

[▲]ボタン(OPEN)を押す。

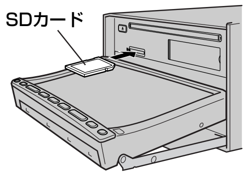
：ディスプレイ部が開きます。



2

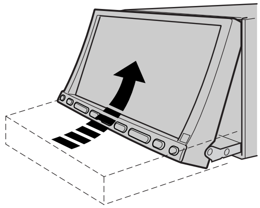
SDカード挿入口にSDカードを差し込む。

※SDカードのラベル部分を上にして⬆の方向に
“カチッ”と音がするまで差し込んでください。



3

自動でディスプレイ部が閉じる。



SDカードを取り出すには

1. 上記手順の **1** にしたがって、ディスプレイ部を開き、SDカードを1回押してから取り出す。

2. [▲]ボタン(OPEN)を押して、ディスプレイ部を閉じる。



ディスプレイ部を開閉するときは手などをはさまないように注意してください。けがの原因や、ディスプレイ部の故障の原因になります。

⚠注意

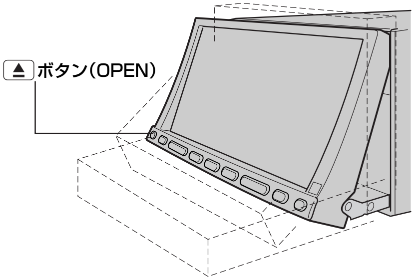
- ディスプレイ部を開けたまま走行しないでください。急ブレーキ時に開いたディスプレイ部に体が当ったり、思わぬけがをするおそれがあります。
- SDカード挿入途中に[▲]ボタン(OPEN)を押さないでください。SDカードがディスプレイ部にはさまれ、SDカードの破損またはディスプレイの故障の原因になります。
- SDカードを出し入れするときには、安全のため、シフトレバーがディスプレイ部に当たらない位置で行なってください。
- 長時間ご使用になった後、SDカードが温かくなっている場合がありますが、故障ではありません。
- SDカードには寿命があるため、長期間使用すると、書き込みや消去などができなくなる場合があります。
- miniSDカード／microSDカードを使用する場合は、必ずminiSDカードアダプター／microSDカードアダプターに装着してご使用ください。アダプターが装着されていない状態で本機に差し込むと、miniSDカード／microSDカードが取り出せなくなったり、機器の故障の原因となります。

ディスプレイ部の角度を調整する

MS309D-A／MS309D-W
MS109-A／MS109-W

1 ▲ボタン(OPEN)を約0.7秒以上押す。

：ディスプレイ部が斜め上に１段階傾きます。
ボタンを押し続けるごとに１段階ずつ傾きます。(全5段階)



アドバイス

角度調整をしても車のキースイッチをOFFにすると、ディスプレイ部は自動で閉じ(収納される)ますが、次回、車のキースイッチを変更すると、前回角度調整した段階でディスプレイ部が開きます。



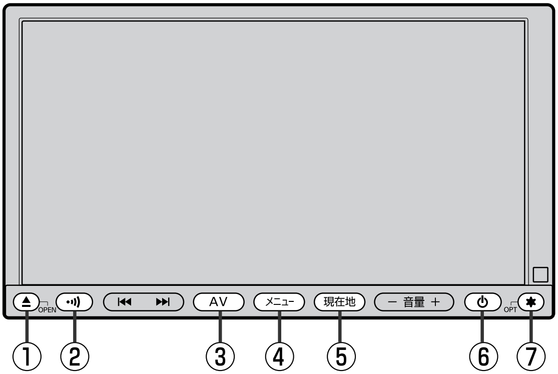
角度調整をするときは手や指などをはさまないよう注意してください。
けがや、ディスプレイの故障原因になります。

各部の名称とはたらき

MS309D-A／MS309D-W
MS109-A／MS109-W

本機はパネルに配置しているボタン（操作説明では “○○ボタンを押す” と説明しています。）と、画面に表示されるタッチボタン（“○○ボタンをタッチする”と説明しています。）を直接タッチして操作します。

MS309D-A／MS109-A



MS309D-W／MS109-W



① ▲ボタン（OPEN）（44〜46ページ）
- ディスク／SDカードを出し入れするときに押します。
- 画面の角度を調整するときに押し続けます。（47ページ）

② •ıı)ボタン（交通情報）

道路交通情報を受信します。

③ AVボタン

短押しするとAV SOURCE画面、または選択中のオーディオ画面を表示します。

※パワーアンテナを上げ下げするときに押し続けます。

④ メニューボタン
- メニュー画面を表示します。（64、65ページ）
- 押し続けると画面調整画面が表示されます。（564〜567ページ）

⑤ 現在地ボタン

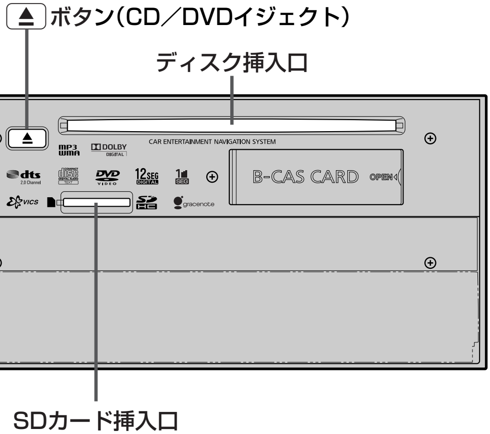
現在地の地図を表示します。（58、217、218ページ）

⑥ ⏻ボタン（AV電源）
- AV電源をON／OFFします。
- 2秒以上押して画面を消します。

⑦ ✱ボタン（オプション）（253ページ）
- オプションボタン設定画面で選択した機能の操作をします。
- サイドブラインドモニター☆映像画面を表示します。

☆印：MS309D-A／MS309D-Wのみ

MS309D-A／MS309D-W



MS109-A／MS109-W

